LEGENDA

AUTOSTRADA IN PROGETTO

- Tratti di nuova costruzione all'aperto
- Tratti di nuova costruzione in galleria realizzato con scavo tradizionale
- Tratti di nuova costruzione in galleria realizzato con scavo meccanizzato
- Altre infrastrutture in progetto

AUTOSTRADA ESISTENTE

- Tracciato
- Tratti in ristrutturazione/ammodernamento

ALTRE INFRASTRUTTURE ESISTENTI

- Tracciato ferroviario
- Reti acquedottistiche

ALTRI ELEMENTI DI BASE

- Confine comunale
- Reticolo idrografico

ELEMENTI DI STUDIO

- Aree di ripristino sorgenti

PROBABILITA' RELATIVA DI INTERFERENZA

Sorgenti ad uso umano a pb' alto rischio - il impatto oggetto di ripristino e relativo codice

Sorgenti a pb alto rischio - Indice Dirt modificato

0,00 ÷ 0,07	Nulla o molto bassa
0,07 ÷ 0,12	
0,12 ÷ 0,22	
0,22 ÷ 0,40	
0,40 ÷ 0,57	Media, medio - elevata

autostrade per l'Italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO

SOMME A DISPOSIZIONE

IPOTESI DI RIPRISTINO DELLE SORGENTI A RISCHIO IMPATTO

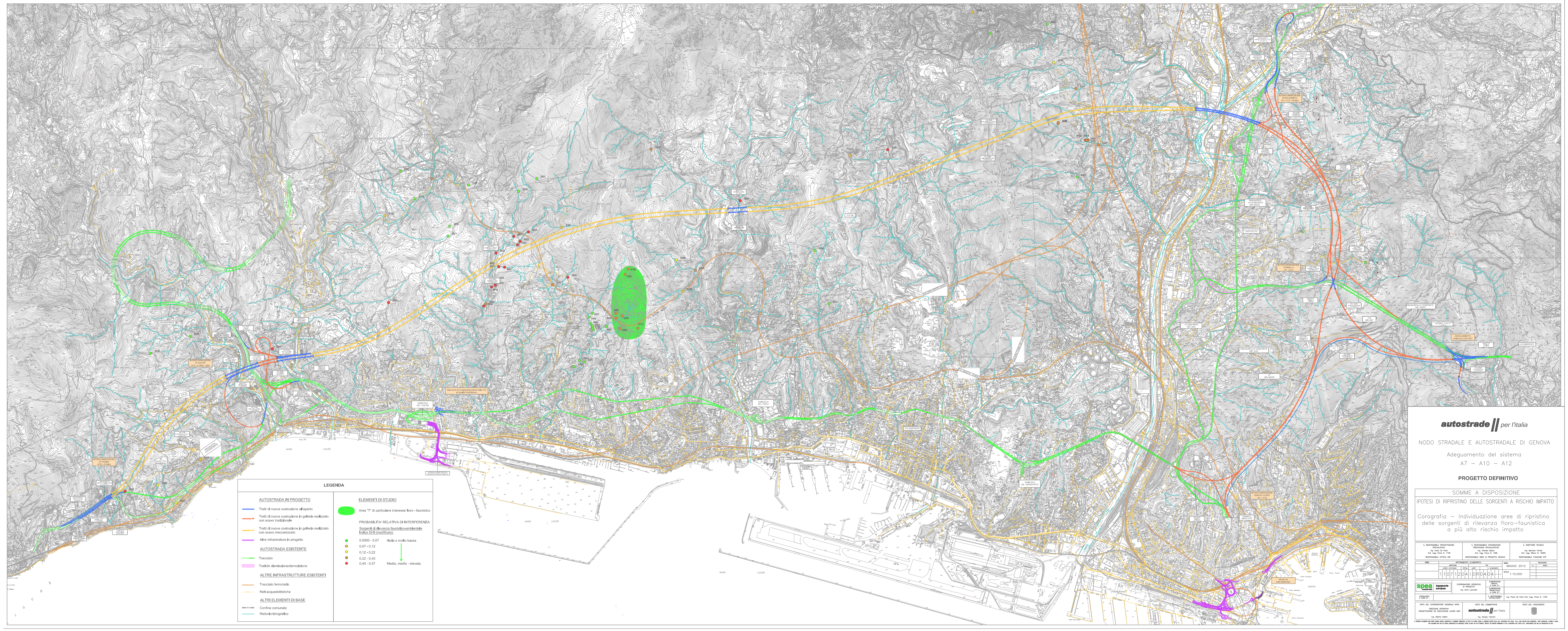
Corografia – Individuazione aree di ripristino delle sorgenti ad uso umano a più alto rischio impatto

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo Di Prati Ord. Ing. Parma N. 1726	Ing. Vittorio Rossi Ord. Ing. Roma N. 13460	Ing. Sergio Trovò Ord. Ing. Milano N. 19462
RESPONSABILE OPERA D'ARTE	RESPONSABILE DELLA PROGETTA GENOVA	RESPONSABILE PAESAGGIO ASP

SIGLA	RIFERIMENTI ELABORATO																SCALA	REVISIONE
	PROGETTO			LIVELLO PROGETTUALE														
	1	1	0	7	1	2	0	4	I	D	R	0	4	0	5	–	1:10.000	

Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche	COORDINATORE OPERATIVO Ing. Katia Lavezzari	IL RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE Ing. Paolo Di Prati Ord. Ing. Parma N. 1726	
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Alberto Selleri	IL RESPONSABILE DELL'ESERCIZIO Ing. Alberto Selleri		

VISTO DEL RESPONSABILE SPECIALISTICO	VISTO DEL CONCESSIONARIO	VISTO DEL CONCEDENTE
PROGETTAZIONE DI RAZIONE LAVORI ASP Ing. Alberto Selleri	autostrade per l'Italia Ing. Giorgio Fiorenti	



autostrade || per l'italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO

SOMME A DISPOSIZIONE

IPOTESI DI RIPRISTINO DELLE SORGENTI A RISCHIO IMPATTO

Corografia – Individuazione aree di ripristino delle sorgenti di rilevanza floro–faunistica a più alto rischio impatto

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739 RESPONSABILE UFFICIO IDR	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 RESPONSABILE AREA DI PROGETTO GENOVA	Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE FUNZIONE STP

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO	DATA:	REVISIONE
	DIRETTORIO: codice commessa / N.Prog. / unità / FILE: n. progressivo	MAGGIO 2012	n. / data
	1 1 0 7 1 2 0 4 I D R 0 4 0 4 - -	SCALA: 1:10.000	

spea ingegneria europea	COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO Ing. Ilaria Lavander	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
		ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :		IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
DIREZIONE OPERATIVA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI Ing. Alberto Selleri	autostrade per l'italia Ing. Giorgio Fabriani	

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE. THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

STRALCIO PLANIMETRICO
SCALA 1:2.000

GALLERIA AMANDOLA CARREGGIATA OVEST L=6013.59 m

GALLERIA AMANDOLA CARREGGIATA EST L=5993.59m

DELTA

FOSSA DEL LUPO

PASSO DELLA CROCIA

BRIC FERRA

RIO ACQUA

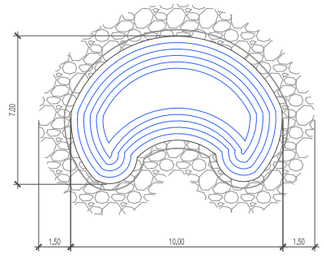
S109
S282
S287
S285
S286
S094
S112

N

PROGETTO DI CREAZIONE DI STAGNO TIPO

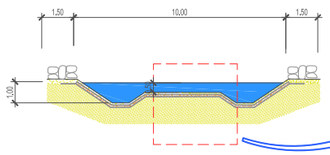
SCALA 1:10

PIANTA

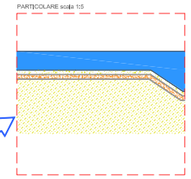


Acqua stagno
Rivestimenti laterali in massi
Terra e sabbia
Telo impermeabile
Sabbia sotto il telo
Terra di fondo

SEZIONE



PARTICOLARE scala 1:5



FASI DI REALIZZAZIONE DI UNO STAGNO



Scavo



Posa strato sabbia di fondo



Posa telo impermeabile



Esempio di stagno ultimato, con rivestimenti laterali in massi





LEGENDA

AUTOSTRADA IN PROGETTO
- Tratti di nuova costruzione all'aperto
- Tratti di nuova costruzione in galleria realizzato con scavo tradizionale
- Tratti di nuova costruzione in galleria realizzato con scavo meccanizzato
- Altre infrastrutture in progetto

AUTOSTRADA ESISTENTE
- Tracciato
- Tratti in allargamento/demolizione

ALTRE INFRASTRUTTURE ESISTENTI
- Tracciato ferroviario
- Tubazione acquedotto gestione Società Mediterranea delle Acque

ALTRI ELEMENTI DI BASE
- Confine comunale

ELEMENTI DI PROGETTO
- Area "7" di particolare interesse flora-faunistico
- S266 Sorgenti ricadenti nell'area "7" di particolare interesse flora-faunistico
- Ubicazione pozze o stagni in progetto

autostrade per l'italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO

SOMME A DISPOSIZIONE

IPOTESI DI RIPRISTINO DELLE SORGENTI A RISCHIO IMPATTO

Area n°7 Bric delle Monache

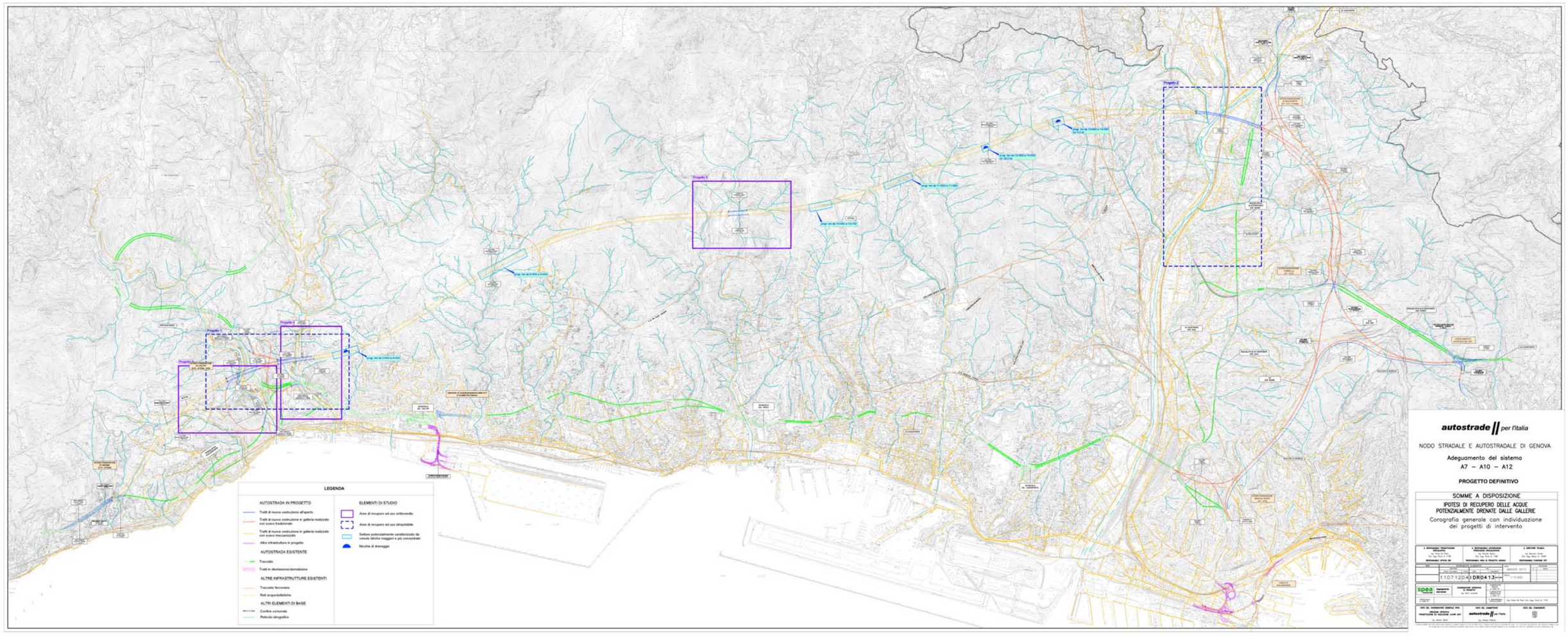
IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739 RESPONSABILE UFFICIO IDR	Ing. Orlando Nazzo Ord. Ingg. Pavia N. 1496 RESPONSABILE AREA DI PROGETTO GENOVA	Ing. Maurizio Tornesi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE FUNZIONE STP

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO												DATA	REVISIONE	
	DIRETTORIO					FILE							MAGGIO 2012	n.	data
	codice commessa			lv.Prog.	unità	n. progressivo							SCALA: VARIE		
	1	1	0	7	1	2	0	4	I	D	R	0	4	1	1	– –			

spea ingegneria europea	COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO Ing. Ilaria Lavorgna	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
		ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :		IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITÀ	Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA	VISTO DEL COMMITTENTE	- VISTO DEL CONCEDENTE
DIREZIONE OPERATIVA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI Ing. Alberto Selleri	autostrade per l'italia Ing. Giorgio Fabriani	

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EVEN IN PART OR IN ITS CONTENTS, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.



autostrade per l'italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO

SOMME A DISPOSIZIONE

IPOTESI DI RECUPERO DELLE ACQUE POTENZIALMENTE DRENATE DALLE GALLERIE

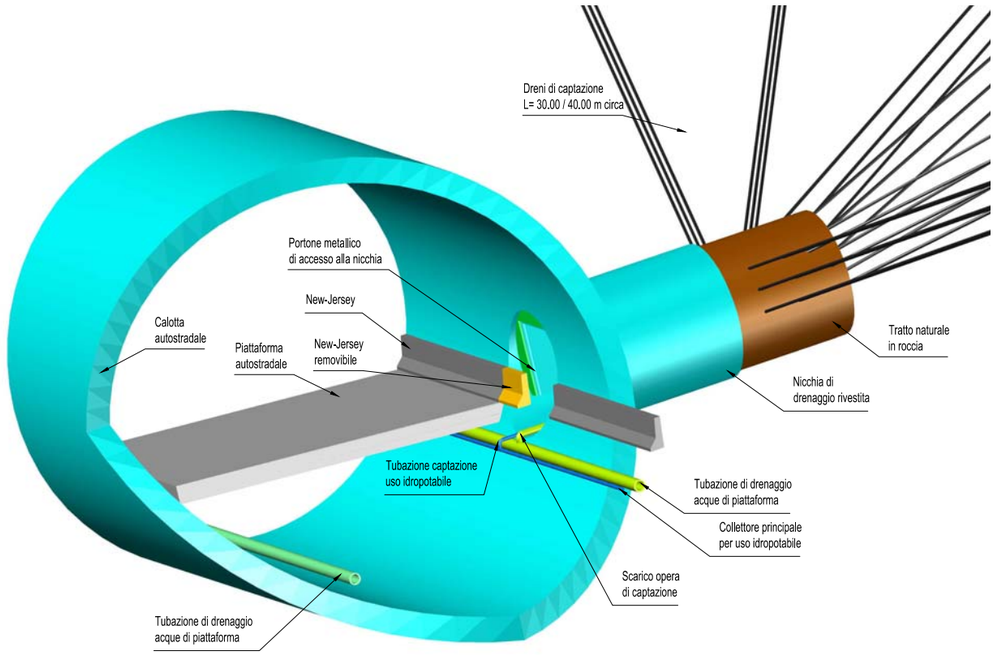
Corografia generale con individuazione dei progetti di intervento

				MAGGIO 2015	
				1:10.000	
	1:10.000	1:2.000	1:1.000		

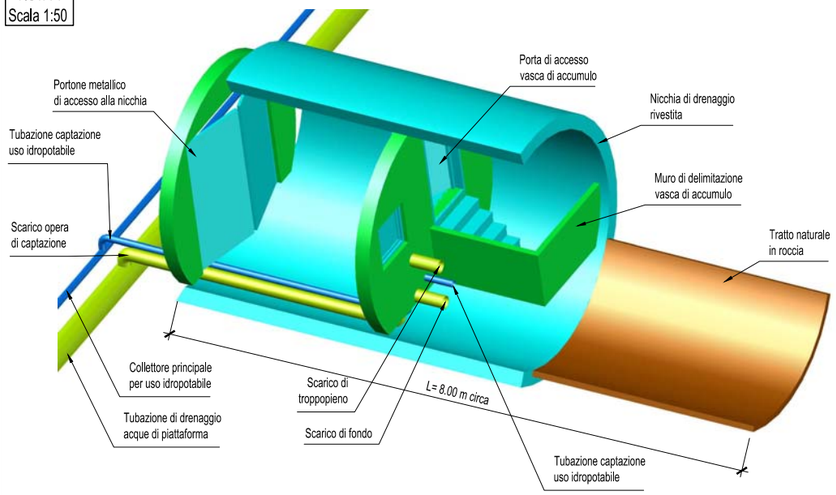
1:10.000 | 1:2.000 | 1:1.000 | MAGGIO 2015 | IDRO4.1.3

spea transport services

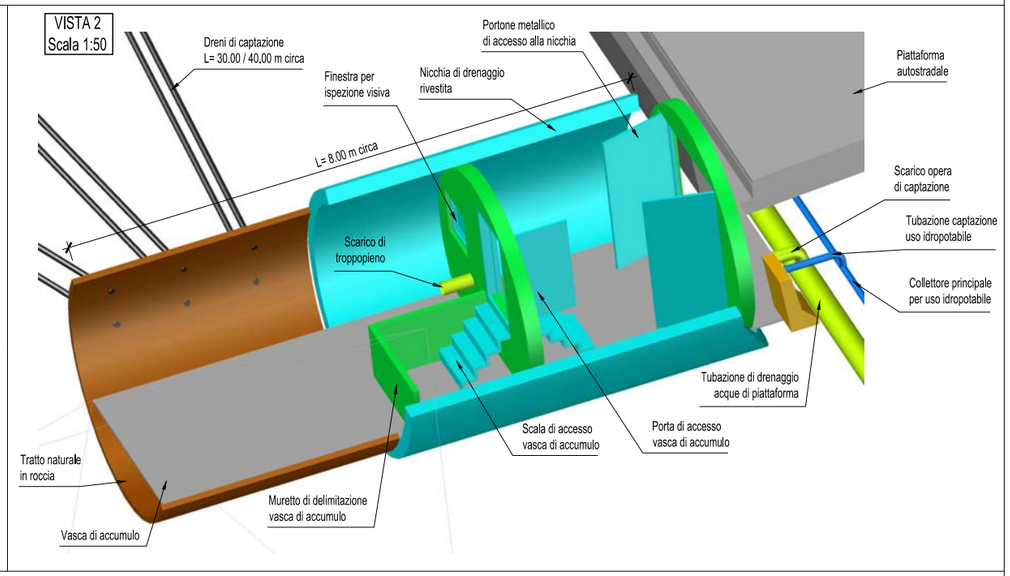
VISTA GENERALE
Scala 1:100



VISTA 1
Scala 1:50



VISTA 2
Scala 1:50



autostrade per l'italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO

SOMME A DISPOSIZIONE

IPOTESI DI RECUPERO DELLE ACQUE POTENZIALMENTE DRENATE DALLE GALLERIE

Schema tipo per captazione in galleria

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739 RESPONSABILE UFFICIO IDR	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 RESPONSABILE AREA DI PROGETTO GENOVA	Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE FUNZIONE STP

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO				DATA:	REVISIONE	
	DIRETTORIO		FILE			n.	data
	codice commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo	MAGGIO 2012		
	1107120	4	IDR	0414--	SCALA: VARIE		

spea ingegneria europea	COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO Ing. Ilaria Lavander	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
		ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :		IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
DIREZIONE OPERATIVA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI Ing. Alberto Selleri	autostrade per l'italia Ing. Giorgio Fabriani	

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.